

出願査定請求



実用新案登録願

昭和 46 年 6 月 17 日

特許庁長官殿

1. 考案の名称

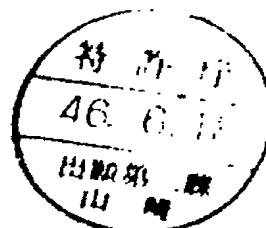
戸 過 キ 器

2. 考案者

スギナミクニシオギキタ
東京都杉並区西荻北 5-19-19
コバヤシヘンタロウ
小林弁太郎

3. 実用新案登録出願人

スギナミクニシオギキタ
東京都杉並区西荻北 5-19-19
コバヤシヘンタロウ
小林弁太郎



4. 代理人

東京都千代田区丸の内二丁目6番2号401室A室(電話216-2588)

(2722) 弁理士 清瀬三郎

(ほか1名)

46-051792

方式審査



48-10075-01

明細書

1 考案の名称 戸通器

2 審用新案登録請求の範囲

戸通籠体1の内部に円錐形又は円筒形等の戸通孔を配置し、籠体1の外周壁面に直角方向に筒状の気体流入口10を設け、これを中心にして旋回流入室11を籠体1に一体に固定しその周壁に接線方向に開口する吸込管12を取付け、これにより気体に旋回運動を起させ、更に該旋回流入室11の下底を密閉する如く設けた仕切板13には傾斜角度を付けて切り出した底側の旋回導板14を設け、これにより気体に強力な旋回力を与える構造の戸通器に於いて、旋回流入室11の下端に旋回導板14を被り如くに塵埃分離室15を着脱自在に配置し且

(1)

48-10075-02

つ該分離室15の底部に複数個の塵埃脱出口16を設けこれにより分離室内で分離された塵埃を外部に放出せしめることを特徴とする戸過器の構造。

3. 考案の詳細な説明

本考案は空気又は気体等の含有塵埃を戸過する戸過器に於いて、塵埃を戸過することによる目詰りを防止し戸過容量を極大に發揮せしめる構造を備え、且つ取扱いの手数を要さない極めて至便の戸過器の構造を提供するものである。

第1図～第5図に於いて1は戸過筐体、2は筐体1の一方を密閉する蓋、3は蓋2を締付ける締具、4は戸紙、不織布等より成る微細な戸過材をジグザグに折りたゝみ花形状とし成

大きな戸過面積を有する戸過洞、5は戸過洞4の外側に着脱可能な嵌合する若干種目のウレタンフォーム等より成る部材のスポンジ戸過洞、6並に7はそれぞれ戸過洞4の両端部に固定し戸過洞を形成するエンドプレート、8は横壁等に接続する気体の流出口、9は締付ボルト孔、10は籠体1の外周直角方向に設けた気体流入管、11は流入管10を中心として籠体1に固定する気体旋回流入室、12は気体旋回流入室11の周壁に接続方向に取付けて開口する気体吸込管、13は旋回流入室11の下端を密閉する如く設けた仕切板、14は仕切板13に傾斜角を付けて下方に切り起した数個の気体旋回導板、15は下方を小径にした円錐形の塵埃分離室、16は塵埃分離室の底部に設けた蓋

換脱出口、17は塵埃分離室15の底部を密閉する蓋、18は塵埃分離室15を締付ける締具を示し、19.20.21は気体の流入旋回流路を示し、22.23は塵埃の旋回及び脱出路を示し、24.25.26は気体の戸通流出路を示す。

本考案によれば図示の如く流路19.20.21の如く吸込管12により接線方向に吸込まれた気体は旋回流入室11の中で旋回運動を起し、更に旋回誘導板14により張力に旋回力を高めて塵埃分離室15に流入する。しかるときは気体の含有塵埃は遠心力により分離室内壁に沿い旋回しつゝ下方に押し出され流路22.23の如く塵埃は塵埃脱出口16より外部に放出される。又一方気体は塵埃分離室15の中心部上方に連通して設けられる流入管10より戸通管体14に

流入し戸過刷 5 及び 4 により完全に戸過され
流路 24, 25, 26 の如くに流れて流出口 8 より機
関等に供給される。

かかるとき戸過刷 5 は若干粗目の薄いスポンジ層で構成するため塵埃は積層的に分散捕
集され目詰りの起りが緩慢となる。又、戸過
刷 4 は緻密な戸紙又は不織布等で構成し広大
な戸過面積を有し、高効率を維持すると共に
目詰りに対しても充分の能力を確保するもの
である。

実験によれば塵埃分離室 15 底部の塵埃脱出口
16 より外部に放出される塵埃は約 80~90% に
なるため戸過刷 4, 5 に到達するものは全体の
10~20% となる。しかし、この 10~20% の塵
埃は更にスポンジ戸過刷 5 によって 7~15% が

48-10075-06

戸過捕集され、残りの3~5%を戸過刷4により完全に戸過捕集する結果となり、目詰りの起り易い戸過刷4には微量の塵埃しか封着しないので、従来の戸紙製等の乾式戸過器に於ける如く塵埃の100%を戸過刷で戸過捕集する構造に対比して本考案の戸過器構造では10~20倍の容量を有する結果となる。又前述の如く塵埃分離室で分離された塵埃は脱出口16よりその80~90%を外部に放出せしめたる、従来の塵埃集積槽等を設けて塵埃を集積する構造の戸過器に比しても集積槽を取外して処理する等、取扱いの手数も必殺なく、極めて合理的にして取扱いも至便な構造の戸過器たるものである。

尚、以上の傾向から使用環境によつては筐体

1 の内の戸過剤の構成は戸過機能を有する車体の戸過剤に簡略化することも考慮される。

各図面の簡単な説明

図は本案の実施例であつて第1図は断面図、第2図は一部断面した正面図を示し、第3図は第2図のX-X断面図、第4図は第3図のY-Y断面図、第5図は第1図のZ-Z断面図である。

1 … 戸過管体、2 … 盖、3 … 締具、4 … 戸過剤、5 … スポンジ戸過剤、6.7 … エンドプレート、8 … 流出口、9 … 締付ボルト孔、10 … 気体流入管、11 … 気体旋回流入室、12 … 気体吸引管、13 … 仕切板、14 … 気体旋回導板、15 … 隔離分離室、16 … 隔離脱出口、17 … 盖、

18 … 緒具、19,20,21 … 流入旋回流路、
22,23 … 旋回及び脱出路、24,25,26 … 沔
道流出路。

以上

代理人 清瀬三郎
岡足立卓夫

(8)

48-10075-09

図 1

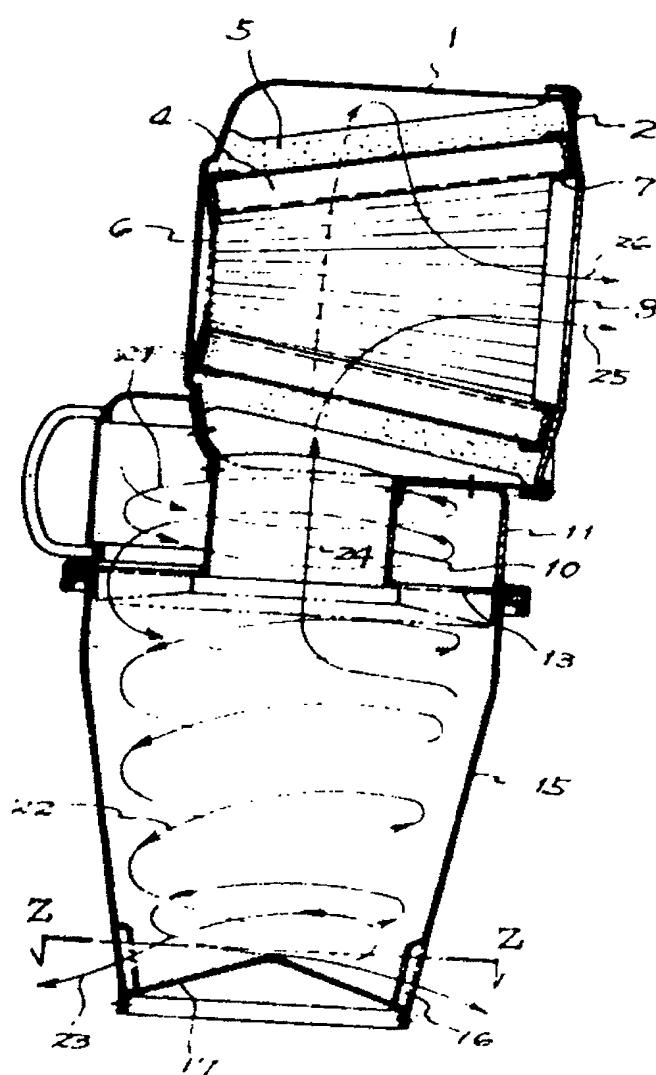


図 2

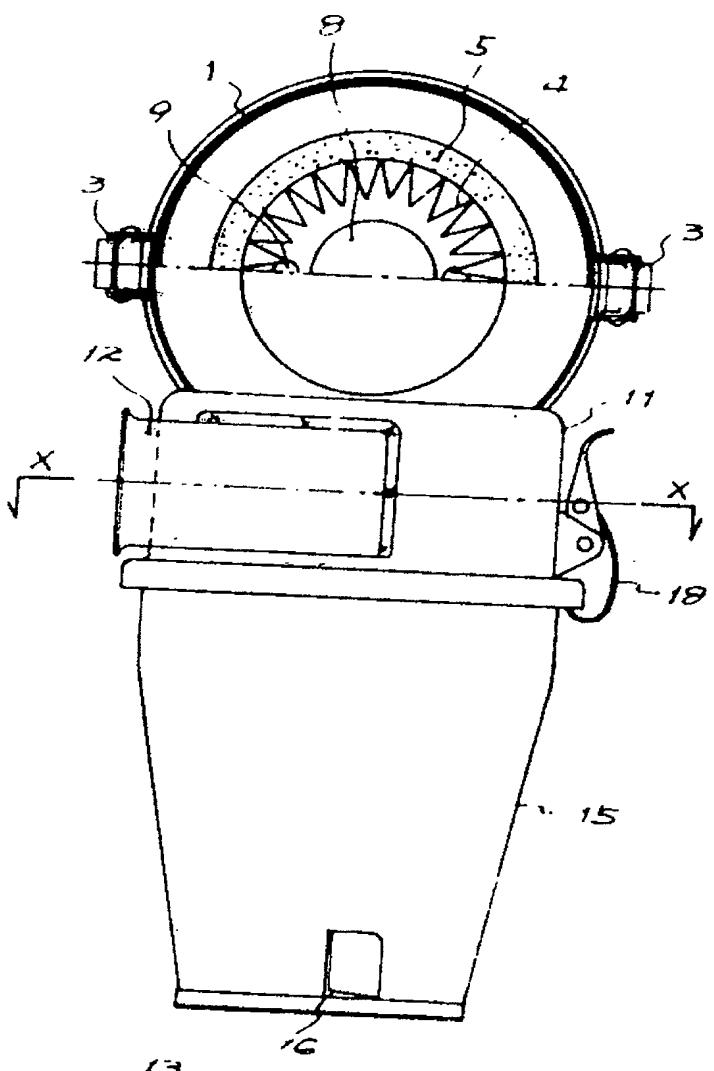


図 5

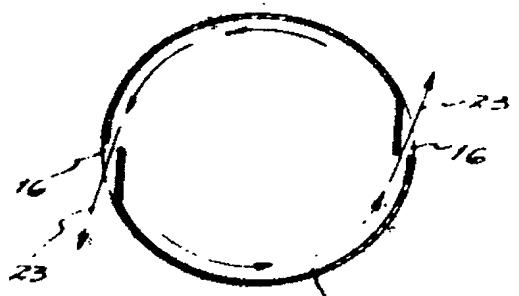
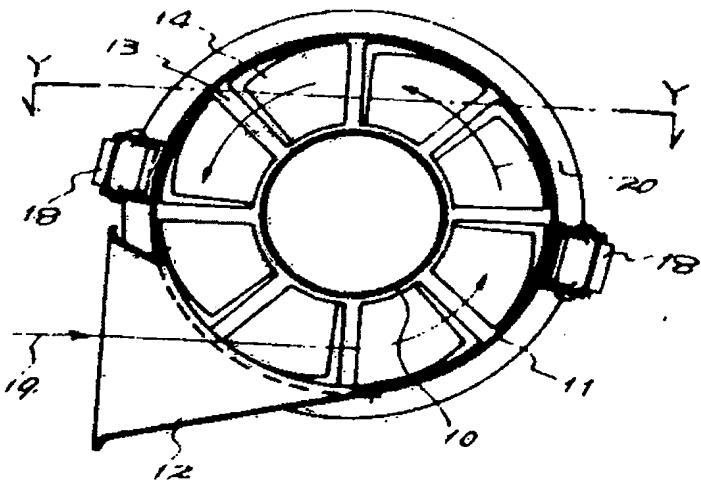


図 4



10075

図 3 48-10075-10

5. 添附書類の目録

- | | |
|----------|----|
| (1) 明細書 | 1通 |
| (2) 図面 | 1通 |
| (3) 委任状 | 1通 |
| (4) 頼書副本 | 1通 |

6. 前記以外の代理人

東京都千代田区丸の内二丁目6番2号401号A室

(3297) 代理士 足立卓夫

48-10075-11